



Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Genk, Emiel Van Dorenlaan

Titel

*Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Genk, Emiel Van Dorenlaan*

Auteurs

David Demoen, Nick Krekelbergh, Jan Claesen

Opdrachtgever

BEL ARCHITECTEN BVBA

Projectnummer

2012-122

Plaats en datum

Gent , april 2012

Reeks en nummer

*BAAC Vlaanderen Rapport xx
ISSN 2033-6898*

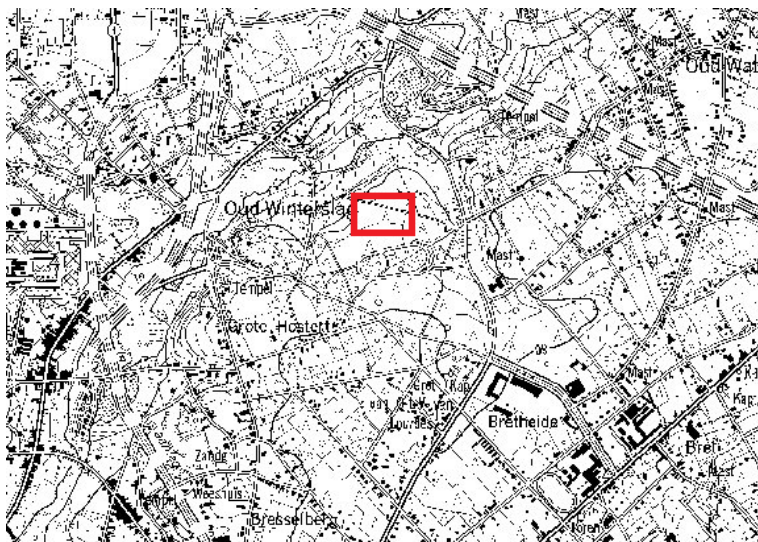
Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Technische fiche

Naam site: Genk, Emiel Van Dorenlaan

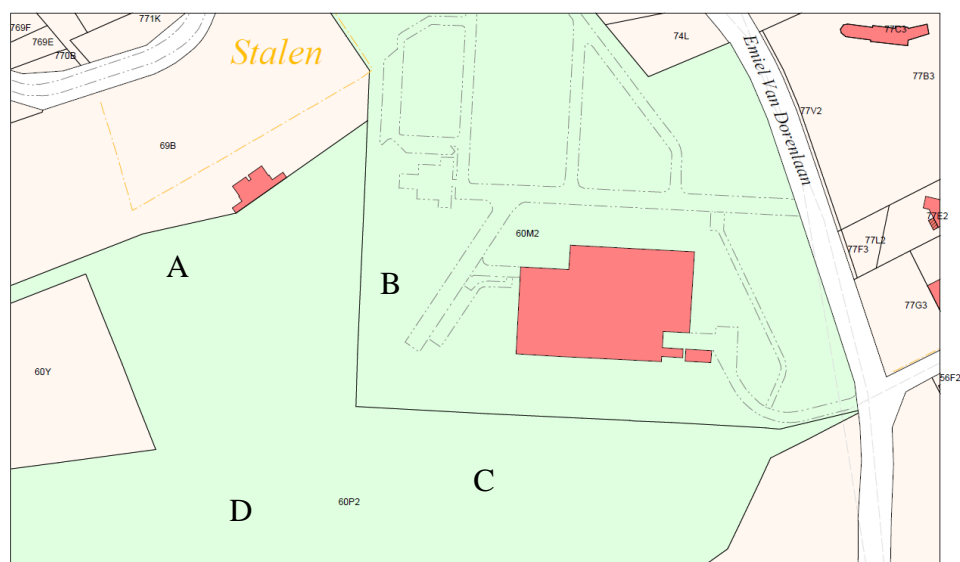
Ligging: Emiel Van Dorenlaan 155
Gemeente Genk, Deelgemeente Genk
Limburg

Topografische kaart:



Kadaster: Genk, afdeling 3, sectie B

Percelen: 60M2 (partim) & 60P2 (partim)



Coördinaten:

A	X	230008
	Y	1686622
B	X	230061

	Y	186599
C	X	230064
	Y	186533
D	X	230001
	Y	186535

Onderzoek:	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Projectcode:	2012-122
Opdrachtgever:	BEL ARCHITECTEN BVBA Kroonstraat 73 2140 Borgerhout
Uitvoerder:	BAAC bvba
Terreinwerk:	3 dagen
Vergunningsnummer:	2013/105
Projectleiding:	Nick Krekelbergh, Inger Woltinge
Verwerking:	3 dagen
Wetenschappelijke begeleiding:	Niet van toepassing
Trajectbegeleiding:	Agentschap Onroerend Erfgoed – Annick Arts
Bewaarplaats archief:	BAAC bvba
Grootte projectgebied:	1 ha
Termijn:	17/12-2013 – 26-03-2012
Reden van de ingreep:	Uitbreiding bestaand sportcomplex
Bijzonder voorwaarden:	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Archeologische verwachting:	Steentijden en metaaltijden
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden: <ul style="list-style-type: none"> – <i>Wat is de gaafheid van het bodemprofiel?</i> – <i>Is er een prehistorische vindplaats aanwezig?</i> – <i>Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair) van deze vindplaats?</i> – <i>Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale spreiding van deze site (afbakening)?</i>

- *Zijn er grafheuvels aanwezig?*
- *Zo ja, wat is de opbouw van de heuvels?*
- *Zijn er grondsporen aanwezig?*
- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?*

Resultaten: Uit de boringen bleek dat de bodem in verreweg het grootste deel van het plangebied oppervlakkig verstoord was en tot op zekere diepte afgetopt. In slechts een vierde van de boringen was nog een deel van het oorspronkelijke podzolprofiel bewaard gebleven. Een eventueel aanwezig archeologisch sporenniveau is hierbij waarschijnlijk slechts gedeeltelijk verstoord, maar het vondstenniveau uit de steentijden is hierbij wel in dergelijke mate verstoord dat de hoge verwachting voor vindplaatsen uit de steentijden voor het plangebied komt te vervallen. Vervolgonderzoek in de vorm van een verdichting van het boorgrid of het zetten van proefputten wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Wel blijft de verwachting op mogelijke sporen uit de metaaltijden gehandhaafd. De aanleg van proefsleuven kon echter geen archeologisch relevante sporen duiden.

Inhoud

Samenvatting	7
1. Inleiding	8
1.1. Algemeen	8
1.2. Doel van het onderzoek	9
1.3. Aard van de bedreiging	10
1.4. Opzet van het rapport	10
2. Methode	11
3. Bodemkundige en archeologische gegevens	13
3.1. Bodemkundige gegevens	13
3.1.1. Digitale bodemkaart van Vlaanderen	13
3.1.2. Bodemkundige evolutie van het onderzoeksgebied	14
3.2. Beknopte historiek en archeologische gegevens	14
3.2.1. Historische achtergrond	14
3.2.2. Cartografische gegevens	15
3.2.3. Archeologische gegevens	16
4. Archeologisch onderzoek	18
4.1. Veldwaarnemingen	18
4.2. Bodem	20
4.3. Archeologische indicatoren	23
5. Besluit en waardering	26
5.1. Algemeen	26
5.2. Beantwoording onderzoeksvragen	26
6. Bibliografie	28

Samenvatting

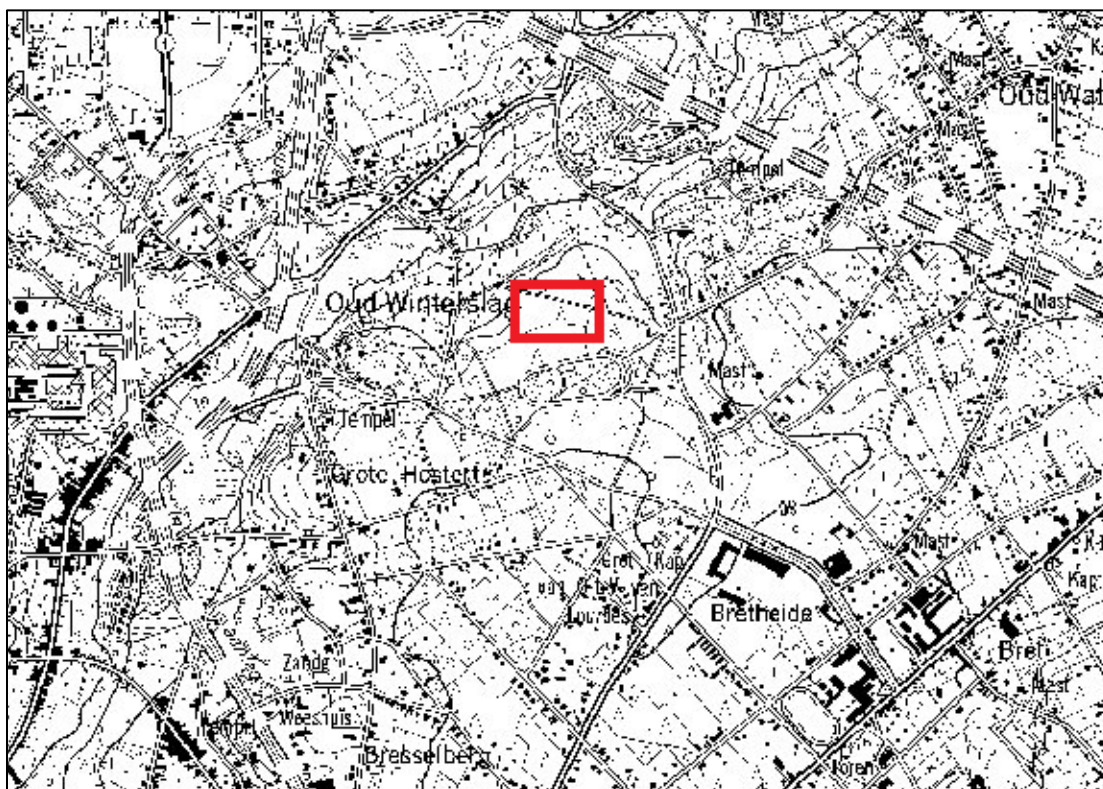
Tijdens de boringen werden geen archeologische indicatoren aangetroffen die konden wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Tevens kon worden aangetoond dat de oorspronkelijke topografie werd aangepast. De bodems zijn over het grootste deel van het onderzoeksgebied niet bewaard. Plaatselijk kon een slecht ontwikkelde en reeds afgetopte podzol herkend worden.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden eveneens geen indicatoren aangetroffen voor archeologisch interessante of relevante vindplaatsen en /of sporen. De slecht ontwikkelde/afgetopte podzol was enkel in het uiterste zuidoosten van het terrein aanwezig.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

In opdracht van Bel Architecten/Stad Genk heeft BAAC bvba een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd op het bebost terrein naast het Sportcentrum op het adres Emiel Van Dorenlaan 155 te Genk (afbeeldingen 1 en 2). Op de betreffende locatie wordt het bestaande sportcentrum uitgebreid met een nieuwe sporthal. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief zal verstoord worden en het aanwezige archeologische erfgoed vernield.



Afbeelding 1: Het plangebied (in rood) op de topografische kaart (Bron: AGIV).

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de ontwikkeling van de nieuwe sporthal op het adres Emiel Van Dorenlaan 155 te Genk. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij eventueel vervolgonderzoek?

1.3. *Aard van de bedreiging*

De stad Genk zal het bestaande sportcentrum uitbreiden met een nieuwe sporthal. Het nieuwe gebouw en de werfzones zullen ca. 1 ha beslaan. Deze werkzaamheden zullen gepaard gaan met graafwerken, waardoor het bodemarchief zal verstoord worden. De realisatie hiervan impliceert bodemingrepen, waarbij eventuele aanwezige archeologische restanten dreigen verloren te gaan en de *in situ* bewaring van mogelijke archeologische waarden uitgesloten is.

1.4. *Opzet van het rapport*

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk wordt de toegepaste methode toegelicht. Vervolgens wordt stilgestaan bij de bekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving. Daarna worden de resultaten van het archeologisch onderzoek gepresenteerd. Hieruit volgt een synthese.

2. Methode

De onderzoeksmethodologie omvatte, zoals opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed in de bijzondere voorwaarden bij de vergunning, twee fasen. Een eerste fase richtte zich op het detecteren van prehistorische vondstlocaties en grafheuvels. Dit diende te gebeuren door middel van een systematisch booronderzoek, mogelijk aangevuld met bijkomende proefputten. Een tweede fase richtte zich op een meer algemene archeologische evaluatie van het onderzoeksterrein door het aanleggen van proefsleuven.

Concreet werd het systematisch booronderzoek tijdens de eerste onderzoeksfase uitgevoerd in een verspringend driehoeksgrid van 10 bij 12 m. De boringen werden geplaatst met een boor met een boorkop van 15 tot 20 cm diameter en drongen tot minimaal 15 cm door in de C-horizont. Representatieve boorprofielen werden gerecupereerd, waarbij ze in stratigrafische volgorde en met meetlat gefotografeerd werden. Vervolgens werd het opgeboorde sediment per bodemhorizont gezeefd op zeven met een maximale maaswijdte van 3 mm. De boringen werden per bodemkundige horizont geregistreerd, opgemeten en beschreven volgens het FAO Unesco Systeem. Alle boorpunten werden opgemeten met een totaalstation en aangeduid op een algemeen, gegeorefereerd overzichtsplan. Bij de ontdekking van een prehistorische vondstlocatie, werd een bijkomende proefput aangelegd ter evaluatie van de verticale spreiding van de artefacten.

Na het booronderzoek werd het terrein aan een proefsleuvenonderzoek onderworpen. Aangezien slechts een deel van de bomen verwijderd worden in het kader van de geplande bouwwerken bedroeg de omvang van het onderzoeksgebied bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek uiteindelijk ca. 6130 m² in plaats van de 1 ha die het plangebied oorspronkelijk groot was. Hiermee wijkt het onderzoeksgebied van de proefsleuven af van dat van de boringen.

De methode van continue sleuven werd gebruikt: parallelle proefsleuven werden ononderbroken over het volledige terrein van de percelen aangelegd. De afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middelpunt tot middelpunt). De inplanting van de sleuven was vooraf met de opdrachtgever en het Agentschap Onroerend Erfgoed besproken. Hierbij werd circa 15% (ca. 932 m²) door middel van zes proefsleuven en twee kijkvensters onderzocht.

De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 1,80 m breed. Tijdens het onderzoek werd in iedere werkput machinaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante en leesbare niveau; dit onder begeleiding van de leidinggevende archeoloog. Indien nodig werd het vlak lokaal verdiept. Vervolgens werd het vlak manueel bijgeschaafd, zodat de sporen het best zichtbaar waren en meteen konden worden ingekrast. Alle sporen werden ingetekend door middel van een *Robotic Total Station* (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen en foto's. Sporen-, foto-, en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van het programma *Autocad* werden de verzamelde data van de opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan van het hele terrein. Oppervlaktevondsten werden ingezameld, als puntvondst ingemeten en op het plan aangeduid.

Een selectie van de sporen werd gecoupeerd. Deze selectie was voldoende toereikend om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschaafd om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Het profiel van de coupes werd manueel opgeschaafd, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. Vondsten uit de coupes werden stratigrafisch ingezameld.

Per sleuf werd, bij de aanleg ervan, een diepere profielput aangelegd zodat minstens 60 cm van de moederbodem zichtbaar was. Bij elke profielput werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen. Het profiel werd manueel opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven per horizont. Aan de hand van deze profielputten kreeg men een duidelijk beeld van de bodemopbouw en landschapontwikkeling.

Met behulp van een metaaldetector (*XP Goldmaxx Power*) werden metaalvondsten opgespoord. Na afloop van het onderzoek werden de werkputten gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed

3. Bodemkundige en archeologische gegevens

3.1. Bodemkundige gegevens

3.1.1. Digitale bodemkaart van Vlaanderen

Volgens de digitale bodemkaart van Vlaanderen¹ (zie figuur 3) komt in het plangebied een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor (Zbf1t). Ten noorden en ten westen van het plangebied komt een strook bestaande uit den matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont voor (Zdg). Onmiddellijk ten noorden daarvan bevindt zich een zeer natte lemige zandbodem zonder profiel (Spfz).



Afbeelding 3: Het plangebied (in rood) op de bodemkaart van Vlaanderen.

¹ AGIV, 2012.

3.1.2. *Bodemkundige evolutie van het onderzoeksgebied*

In geologisch opzicht behoort het plangebied tot het Kempisch Bekken. Tijdens het Tertiair wordt hier een reeks zanden, kleien en mergels van mariene en continentale oorsprong afgezet. Volgens de tertiair geologische kaart komt in het plangebied het Lid van Genk in de ondergrond voor. Dit bestaat uit geel tot grijswit zeer fijn zand, dat glimmerhoudend is en lignietlaagjes en grindlaagjes bevat.

Het planbied is gelegen in bodemkundig opzicht gelegen in de bodemassociatie van de Oostelijke Kempen. Deze associatie omvat de oostelijke Kempen en komt overeen met het laagplateau met ondiep substraat bestaande uit de grindrijke afzettingen van de Maas.

Volgens de quartairgeologische kaart dagzomen in het plangebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of hellingsafzettingen van het quartair (HQ) voor. Op grotere diepte zijn fluviatiele afzettingen (Maassedimenten) van het Cromeriaan (Midden-Pleistoceen) en het Baveliaan (Post-Jaromillo – Vroeg-Pleistoceen) aanwezig (code: **F (M) MPc – Vpb**).

3.2. *Beknopte historiek en archeologische gegevens*

3.2.1. *Historische achtergrond*

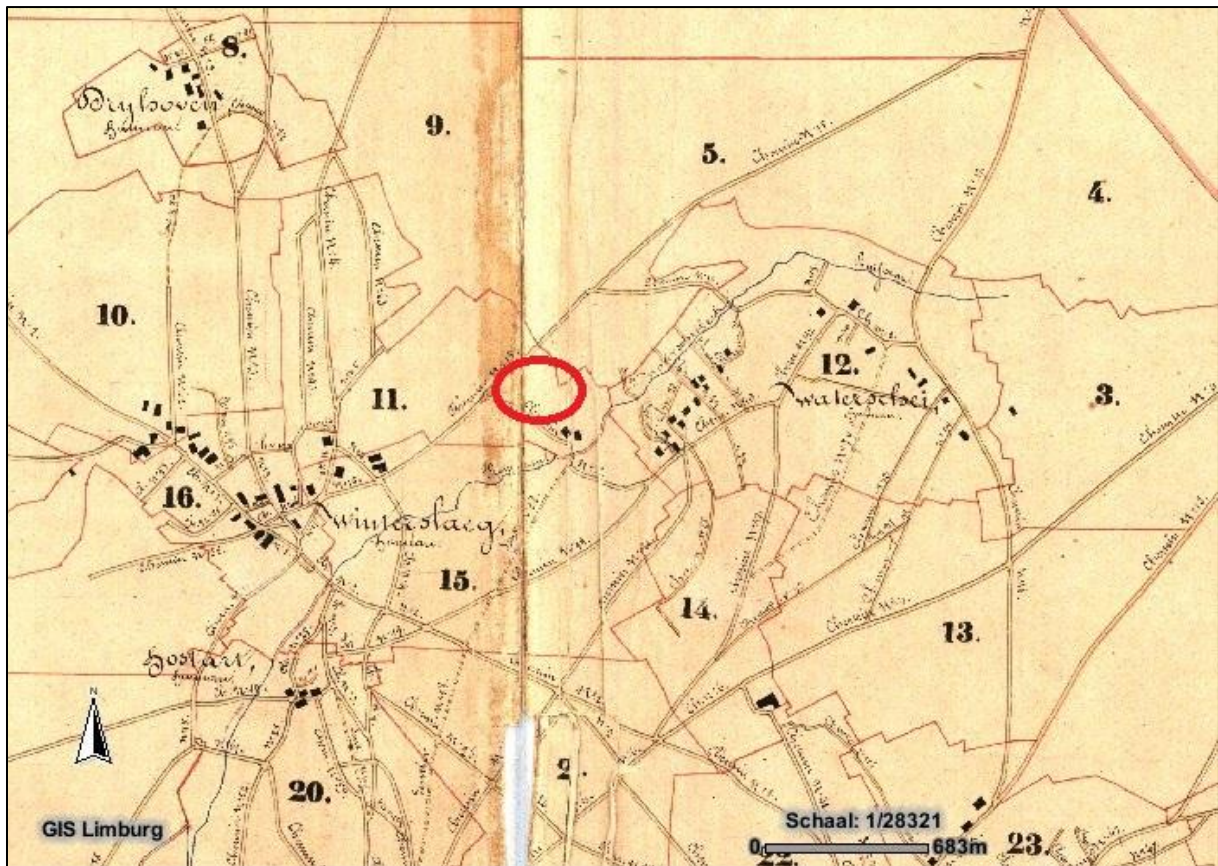
Genk wordt voor het eerst vermeld in 1016 als *Genecke*. Tijdens het Ancien Régime is het een Loonse heerlijkheid. Tot de twintigste eeuw is het kerndorp gelegen bij de weg Hasselt-Maaseik, met daarbuiten de straalvormige gehuchten Winterslag, Gelieren en Waterschei. De Sint-Martinuskerk en het dorp speelden tot 1910 een centraliserende rol op de andere gehuchten. Tijdens de eerste economische expansie gebeurde de decentralisatie naar de drie steenkoolmijnen: Winterslag (1917), Waterschei (1924) en Zwartberg (1925). Het plangebied is gelegen ten noordoosten van Winterslag en ten zuidwesten van Waterschei. Het kerndorp werd in 1944 bij een verkeerd uitgevoerd Amerikaans bombardement volledig verwoest.

Na de Tweede Wereldoorlog ontstonden volledig nieuwe wijken met een eigen parochiekerk, zoals Bokrijk Boxbergheide, Termien en Park van Gent (nabij het centrum). Na de teruggang van de steenkoolsector in 1966 ontstond een veelzijdige industriële ontwikkeling op de twee industrieterrein Genk-Noord en Genk-Zuid.²

² VIOE, 2012.

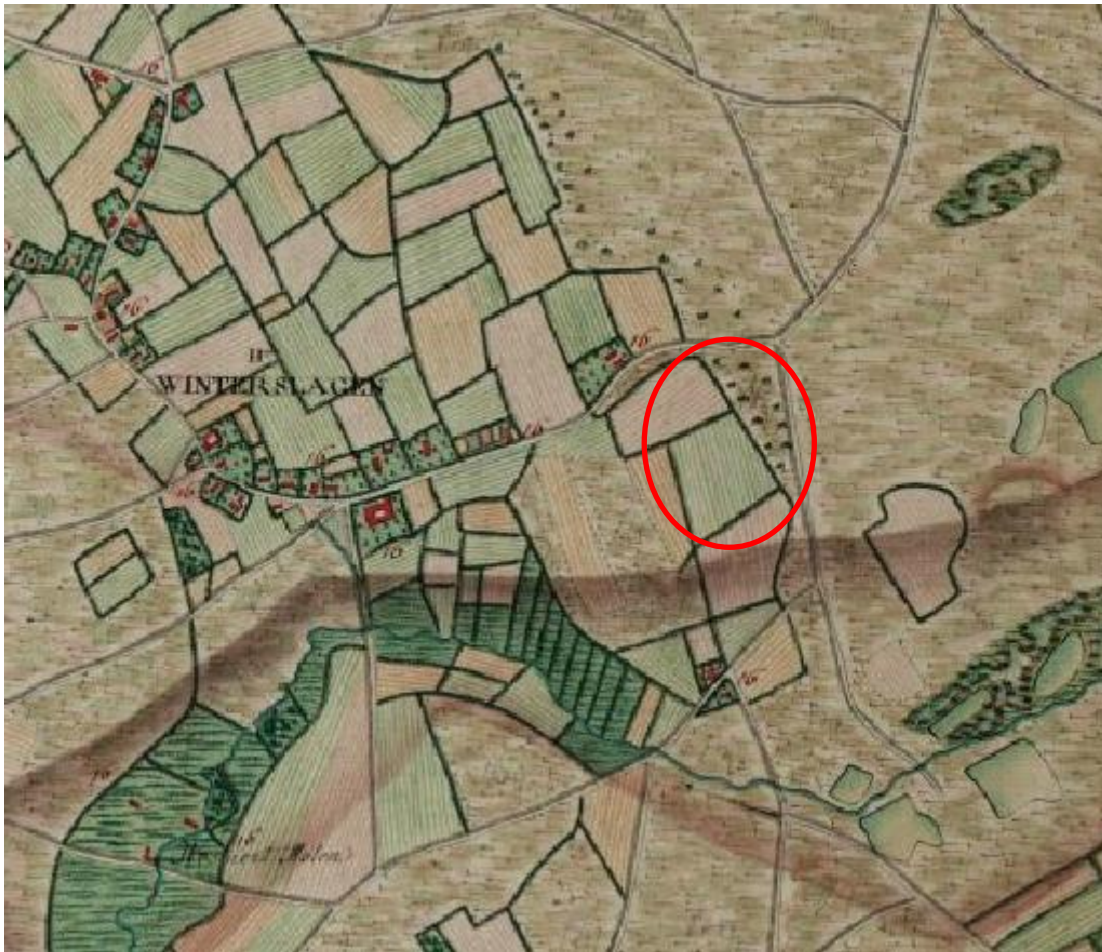
3.2.2. Cartografische gegevens

Voor de studie van de historische situatie bestaan verschillende cartografische bronnen. De voornaamste bronnen zijn de Ferrariskaart, de Atlas der buurtwegen en de Poppkaart. Voor het plangebied is geen Poppkaart beschikbaar. Uit de Atlas der Buurtwegen blijkt in ieder geval dat het plangebied tot in de negentiende eeuw nog bestond uit onbebouwd heide(gebied) (zie figuur 4).



Afbeelding 4: Het plangebied (in rood) op de Atlas der Buurtwegen.

Op de Ferrariskaart lijkt het dat het onderzoeksgebied wel in cultuur is gebracht, maar aan de rand ligt van het heidegebied (zie figuur 5).

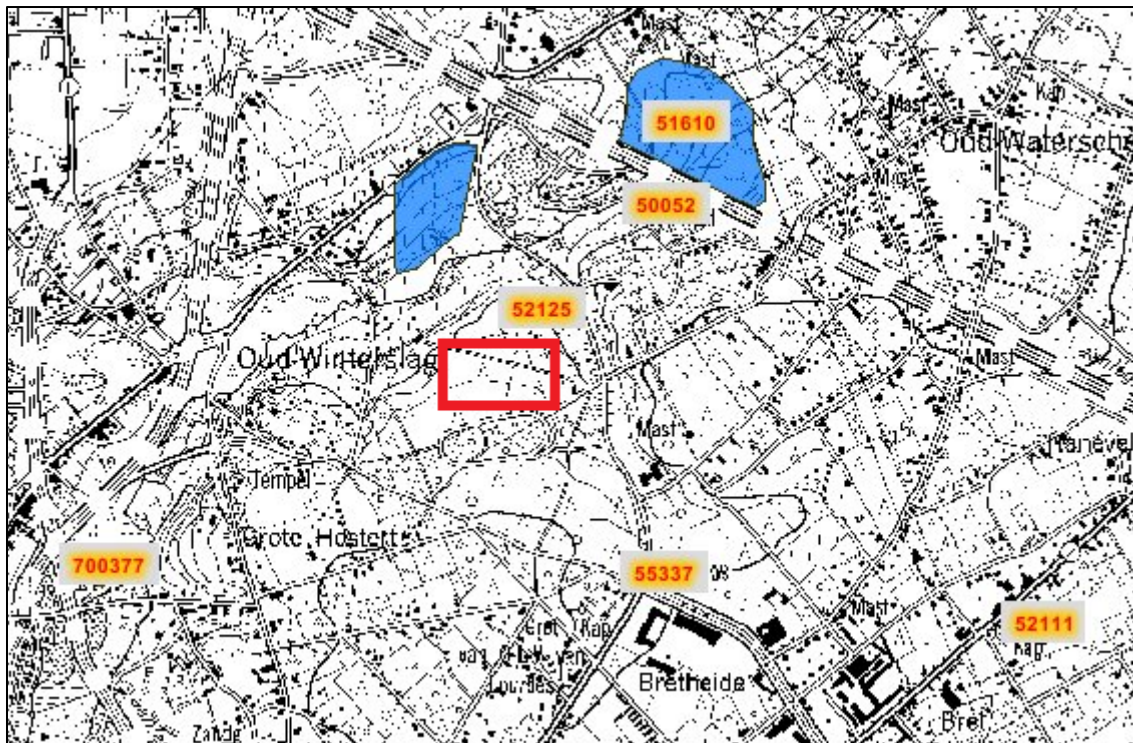


Afbeelding 5: Het plangebied (in rood) op de Ferrariskaart.

3.2.3. Archeologische gegevens

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geeft verschillende archeologische waarden weer in de omgeving van het onderzoeksgebied (afbeelding 6)³. Het plangebied is gelegen in de directe nabijheid van een aantal archeologische waarnemingen. Net ten oosten van het plangebied is in het verleden een losse vondst gedaan van een driehoekige pijlpunt met veel silexafval (CAI-nummer 52125). Deze vondst is gedaan in het midden van de jaren '60. Net ten noorden en verder ten noordoosten van het plangebied werden in 1904 twee urnen uit de Vroege IJzertijd aangetroffen bij de heiontginning (CAI-nummer 51610).

³ CAI 2012.



Afbeelding 6: Het plangebied (in rood) op de CAI.

Op ongeveer 500 m ten noordoosten van het plangebied is de Motte van Staelen gelegen (CAI-nummer 50052). De motte dateert wellicht uit de veertiende eeuw. Een paar eeuwen later werd een ijskelder toegevoegd. Potscherven in het puin van de binnenruimte zijn waarschijnlijk 15^{de}-eeuws. Tussen het puin werd ook een 13^{de}-eeuwse hardstenen mortier gevonden en fragmenten van een grote 14^{de}-eeuwse waterkan.

Samenvattend kan gesteld worden dat voor het plangebied vooral een hoge verwachting bestaat voor vindplaatsen uit de steentijden en de metaaltijden, en wat dat laatste betreft dan met name structuren die gerelateerd zijn aan grafvelden.

4. Archeologisch onderzoek

Dit hoofdstuk vormt een toelichting bij de karterende boringen. Achtereenvolgens worden de zichtbare toestand van het terrein en de lithologie besproken. In totaal werden 73 boringen gezet in het plangebied. Vier geplande boringen kwamen te vervallen wegens de aanwezigheid van verharding (basketbalterrein) in het westen van het plangebied. Boringen 28, 41-43, 45, 47, 56, 59, 60, 62 en 63 konden niet tot 15 cm in de C-horizont worden doorgezet door de grote hoeveelheid zeer grof grind dat in de bodem aanwezig was.

Uit de boringen bleek dat de bodem in verreweg het grootste deel van het plangebied in oppervlakkig verstoord was en tot op zekere diepte afgetopt. Een archeologisch sporenniveau is hierbij waarschijnlijk slechts gedeeltelijk verstoord, maar het vondstenniveau uit de steentijden is hierbij wel in dergelijke mate verstoord dat de hoge verwachting voor vindplaatsen uit de steentijden voor het plangebied komt te vervallen.

4.1. Veldwaarnemingen

Uit de veldwaarnemingen bleek dat het plangebied bijna geheel bebost was en in gebruik als sportbos (zie afbeelding 6). In het westen van het plangebied was een deel van het terrein in gebruik als basketbalterrein en speeltuin.



Afbeelding 7: Overzichtsfoto van het plangebied. Boven: de terreinsituatie in het grootste deel van het plangebied. Onder: het basketbalterrein in het westen van het plangebied.

Door het bos liepen verschillende paden en langs de paden stonden op diverse plaatsen verlichtingspalen (zie afbeelding 8). Het reliëf was zeer vlak en tussen de bomen en het struikgewas waren geen verhogingen of heuveltjes zichtbaar die konden wijzen op de mogelijke aanwezigheid van grafheuvels of structuren gerelateerd aan grafvelden binnen het plangebied. Dwars door het bos liep

ook een betonnen reling, die waarschijnlijk tot functie heeft om verdere bodemerosie tegen te gaan. Langs de noordelijke en westelijke randen van het plangebied liep het terrein immers stijl af in de richting van een beekdal.



Afbeelding 8: Overzichtsfoto van het plangebied. Links: een betonnen reling die diende om bodemerosie tegen te gaan. Rechts: infrastructuur van het sportbos en verlichtingspalen.

Op basis van de visuele waarnemingen kan worden geconcludeerd dat het terrein in het verleden, voorafgaand aan de aanleg als “sportbos”, genivelleerd is en dat er infrastructuurwerkzaamheden hebben plaatsgevonden, zoals de aanleg van paden, verlichting en infrastructuur om de erosie tegen te gaan.

4.2 Bodem

Uit de boringen bleek dat de bodem in het plangebied grotendeels bestond uit een (niet regelmatig) verploegde bovengrond (de bouwvoor of Ap-horizont), waarin soms resten van het oorspronkelijke podzolprofiel nog zichtbaar waren, in de vorm van brokken die afkomstig waren uit de oorspronkelijke Ah- of E-horizont. Hieronder bevond zich in een aantal boringen een verstoorde tussenlaag of waren de sterk verstoorde resten van een oorspronkelijke BC-horizont aanwezig (2, 3, 4, 8, 11, 14, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 56, 59, 60, 62, 63 en 67). Het ging hierbij om een vlekkerige en verrommelde laag, die tot stand gekomen was bij verploeging of vergraving van het terrein, die naar alle waarschijnlijkheid heeft plaats gevonden bij de ontginning van de hei en de aanleg van het “sportbos” (zie afbeelding 9). Deze boringen waren met name sterk geconcentreerd in het zuiden van het plangebied.



Afbeelding 9: Boring 11. Deze boring was zichtbaar verstoord tot in de C-horizont.

In een aantal andere boringen waren nog resten van het oorspronkelijke podzolprofiel zichtbaar in de vorm van een intacte (en deels afgetopte) B- en/of BC-horizont (boringen 5, 17, 19, 29, 30, 32, 33, 49, 50, 51, 53, 55, 57, 65, 69, 70 en 71). Deze BC-horizont was over het algemeen lichtbruin van kleur (zie afbeelding 9).

In het grootste deel van de boringen rustte de bouwvoor echter rechtstreeks op de C-horizont (boringen 1, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 48, 52, 54, 58, 61, 65, 66, 68, 75, 76 en 77). Deze C-horizont bestond over het algemeen uit zwak tot matig siltig, geel zand met grind als bijmenging. In sommige boringen was zeer grof grind aanwezig (zie afbeelding 10).

In geen van de boringen werden vondsten gedaan die afkomstig waren uit de steentijden.



Afbeelding 10: Boring 5. In deze boring was nog een BC-horizont aanwezig.



Afbeelding 11: Boring 4. Hier rust nog een dunne bouwvoor rechtstreeks op de C-horizont.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek kon het bodemprofiel beter bekeken worden. Een slecht ontwikkelde en reeds afgetopte podzol was het best bewaarde profiel. Dit werd aangetroffen in

werkput 5 in het uiterste zuidoosten van het terrein. De huidige Ah- horizont is vrij dik doordat het terrein onder bos lag. De grijze E-laag duidt op uitloging, maar is niet volledig doorgezet zodoende het zand niet echt wit is. Ook de B-horizont duidt op een slechte ontwikkeling van de podzol. De B-horizont is maar net herkenbaar aan de bruinere kleur net onder de E-horizont. Tevens is deze horizont vrij dun.



Afbeelding 12 : *Profiel in werkput 5 :Slecht ontwikkelde podzolrest op stenige C-horizont.*

4.3 Archeologische indicatoren

In de boringen werden geen archeologische indicatoren aangetroffen die konden wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden eveneens geen indicatoren aangetroffen voor archeologisch interessante of relevante vindplaatsen en /of sporen. Er werden 5 sporen aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan de aanleg van het sportbos. In werkput 1 werden lijnvormige sporen aangetroffen (zie afbeelding 13) die net naast de wandelpaden lagen. In deze sporen werd plastic tape aangetroffen met de vermelding INTERELECTRA. Vermoedelijk gaat het hier om sporen van de aanleg van electriciteitsleidingen voor het aansluiten van de verlichtingspalen die aanwezig waren in het sportbos.



Afbeelding 13 : Zicht op werkput 1 met de sporen van nutsleidingen.

In werkput 3 werden 2 sporen aangetroffen, rond van vorm. In het profiel sloten deze sporen aan bij het oppervlak. Deze sporen kunnen eveneens gelinkt worden aan de aanleg van het sportbos. Vermoedelijk gaat het hier om de sporen van het plaatsen van een infobord of sporttoestel. Om een beter zicht te hebben werden 2 kijkvensters aangelegd. Deze vensters leverden, buiten 1 recent spoor, geen extra sporen op (zie afbeelding 14).



Afbeelding 13 : zicht op kijkvenster 2 in werkput 3.

5. Besluit en waardering

5.1. Algemeen

Uit de boringen bleek dat de bodem in verreweg het grootste deel van het plangebied oppervlakkig verstoord was en tot op zekere diepte afgetopt. In slechts 17 boringen was nog een deel van het oorspronkelijke podzolprofiel bewaard gebleven. Een eventueel aanwezig archeologisch sporenniveau is hierbij waarschijnlijk slechts gedeeltelijk verstoord, maar het vondstenniveau uit de steentijden is hierbij wel in dergelijke mate verstoord dat de hoge verwachting voor vindplaatsen uit de steentijden voor het plangebied komt te vervallen. Vervolgonderzoek in de vorm van een verdichting van het boorgrid of het zetten van proefputten wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Wel blijft de verwachting op mogelijke sporen uit de metaaltijden gehandhaafd.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek konden de resultaten uit het booronderzoek bevestigd worden. Een slecht ontwikkelde podzol is plaatselijk nog aanwezig. Het grootste deel van het onderzoeksgebied heeft echter een verstoorde laag rechtstreeks op de C-horizont.

Er werden 5 sporen aangetroffen die allen te maken hebben met de aanleg van het sportbos. Zo konden 3 sporen herkend worden die dienst deden als nutsleiding. Twee andere sporen hebben vermoedelijk te maken met het opstellen van een toestel of infobord. Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

5.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de gaafheid van het bodemprofiel*

Uit de boringen bleek dat de bodem in verreweg het grootste deel van het plangebied oppervlakkig verstoord was en tot op zekere diepte afgetopt. In slechts een vierde van de boringen was nog een deel van het oorspronkelijke podzolprofiel bewaard gebleven. Een eventueel aanwezig archeologisch sporenniveau is hierbij waarschijnlijk slechts gedeeltelijk verstoord, maar het vondstenniveau uit de steentijden is hierbij wel in dergelijke mate verstoord dat de hoge verwachting voor vindplaatsen uit de steentijden voor het plangebied komt te vervallen.

- *Is er een prehistorische vindplaats aanwezig.*

In de boringen werden geen archeologische indicatoren aangetroffen die konden wijzen op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied.

- *Indien er een prehistorische vindplaats aanwezig is, wat is de aard (basiskamp, ...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van deze vindplaats?*

Niet van toepassing.

- *Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?*

Niet van toepassing.

- *Zijn er grafheuvels aanwezig?*

In het plangebied zijn geen visuele aanwijzingen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van grafstructuren of grafheuvels. Het proefsleuvenonderzoek kon eveneens geen aanwijzingen voor dergelijke structuren duiden.

- *Zo ja, wat is de opbouw van deze heuvels?*

Niet van toepassing.

- *Zijn er grondsporen aanwezig?*

Er werden 5 sporen aangetroffen.

- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

De sporen zijn antropogeen.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

De sporen zijn goed bewaard en weinig gebioturbeerd.

- *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*

De sporen maken deel uit van 1 structuur, namelijk de aanleg van nutsvoorzieningen in het sportbos.

- *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

De sporen zijn allen recent en archeologisch niet relevant.

- *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing

6. Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013a: *Kleurenorthofoto's* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/kleurenortho/#> (geraadpleegd op 2 april 2013).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013b: *Digitale bodemkaart Vlaanderen* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#> (geraadpleegd op 2 april 2013).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2013: Genk [online], <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#> (geraadpleegd op 2 april 2013).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2013a: *Ferrariskaart* [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html, (geraadpleegd op 2 april 2013).

GIS LIMBURG 2013: Atlas der Buurtwegen [online], <http://www.limburg.be/Limburg/gislimburg/Geoloketten.html#buurtwegen> (geraadpleegd op 2 april 2013).

GOOGLE MAPS 2013: Genk [online], <https://maps.google.nl/> (geraadpleegd op 2 april 2013).

7. Bijlagen

Sporenlijst
Fotolijst
Boorpuntenkaart
Boorbeschrijvingen
Boorprofielen
Inplanting proefsleuven op bouwplan
Allesporenkaart

Spoornr	Werkput	Vlak	Vorm	Kleur		Inclusies			Interpretatie	Datering
				hoofdkleur	bijkleur	soort	grootte	hoeveelheid		
S1	1	1	rond	grijs	zwart	houtskool	spikkels	veel	aanleg sportbos	recent
S2	3	1	rond	grijs	zwart	houtskool	spikkels	weinig	aanleg sportbos	recent
S3	3	1	rond	grijs	zwart	houtskool	spikkels	weinig	aanleg sportbos	recent

Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Datum
GESP001	Boring 70				18/12/2012
GESP002	Boring 70				18/12/2012
GESP003	Boring 54				18/12/2012
GESP004	Boring 54				18/12/2012
GESP005	Boring 55				18/12/2012
GESP006	Boring 57				18/12/2012
GESP007	Boring 63				18/12/2012
GESP008	Boring 58				18/12/2012
GESP009	Boring 75				18/12/2012
GESP010	Boring 76				18/12/2012
GESP011	Boring 77				18/12/2012
GESP012	Boring 62				18/12/2012
GESP013	Boring 61				18/12/2012
GESP014	Boring 69				18/12/2012
GESP015	Boring 60				18/12/2012
GESP016	Boring 59				18/12/2012
GESP017	Boring 51				18/12/2012
GESP018	Boring 50				18/12/2012
GESP019	Boring 49				18/12/2012
GESP020	Boring 48				18/12/2012
GESP021	Boring 47				18/12/2012
GESP022	Boring 46				18/12/2012
GESP023	Boring 45				18/12/2012
GESP024	Boring 44				18/12/2012
GESP025	Boring 71				18/12/2012
GESP026	Boring 35				18/12/2012
GESP027	Boring 36				18/12/2012
GESP028	Boring 37				18/12/2012
GESP029	Boring 38				18/12/2012
GESP030	Boring 39				18/12/2012
GESP031	Boring 40				18/12/2012
GESP032	Boring 41				18/12/2012
GESP033	Boring 42				18/12/2012
GESP034	Boring 43				18/12/2012
GESP035	Boring 34				18/12/2012
GESP036	Boring 65				18/12/2012
GESP037	Boring 65				18/12/2012
GESP038	Boring 33				18/12/2012
GESP039	Boring 33				18/12/2012
GESP040	Boring 32				18/12/2012
GESP041	Boring 31				18/12/2012
GESP042	Boring 30				18/12/2012
GESP043	Boring 29				18/12/2012

Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Datum
GESP044	Boring 28				18/12/2012
GESP045	Boring 27				18/12/2012
GESP046	Boring 18				18/12/2012
GESP047	Boring 19				18/12/2012
GESP048	Boring 20				18/12/2012
GESP049	Boring 66				18/12/2012
GESP050	Boring 21				18/12/2012
GESP051	Boring 22				18/12/2012
GESP052	Boring 23				18/12/2012
GESP053	Boring 24				18/12/2012
GESP054	Boring 25				18/12/2012
GESP055	Boring 26				18/12/2012
GESP056	Boring 17				18/12/2012
GESP057	Boring 16				18/12/2012
GESP058	Boring 15				18/12/2012
GESP059	Boring 14				18/12/2012
GESP060	Boring 67				18/12/2012
GESP061	Boring 13				18/12/2012
GESP062	Boring 12				18/12/2012
GESP063	Boring 11				18/12/2012
GESP064	Boring 10				18/12/2012
GESP065	Boring 9				18/12/2012
GESP066	Boring 8				18/12/2012
GESP067	Boring 7				18/12/2012
GESP068	Boring 6				18/12/2012
GESP069	Boring 5				18/12/2012
GESP070	Boring 4				18/12/2012
GESP071	Boring 68				18/12/2012
GESP072	Boring 3				18/12/2012
GESP073	Boring 2				18/12/2012
GESP074	Boring 1				18/12/2012
GESP075	Boring 52				18/12/2012
GESP076	Boring 53				18/12/2012
GESP077	1	x			24/03/2013
GESP078	1	x			24/03/2013
GESP079	1	x			24/03/2013
GESP080	1		1		24/03/2013
GESP081	2	x			24/03/2013
GESP082	2	x			24/03/2013
GESP083	2	x			24/03/2013
GESP084	3		2		24/03/2013
GESP085	3	x			24/03/2013
GESP086	3	x			24/03/2013

Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Datum
GESP087	4	x			24/03/2013
GESP088	4	x			24/03/2013
GESP089	4	x			24/03/2013
GESP090	4	x			24/03/2013
GESP091	5			ZUID	24/03/2013
GESP092	6	x			24/03/2013
GESP093	6	x			24/03/2013
GESP094	6	x			24/03/2013
GESP095	KV1	x			24/03/2013
GESP096	KV2	x			24/03/2013
GESP097		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP098		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP099		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP100		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP101		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP102		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP103		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP104		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP105		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP106		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP107		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP108		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP109		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP110		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012
GESP111		Overzicht terrein voor aanleg			18/12/2012


BAAC

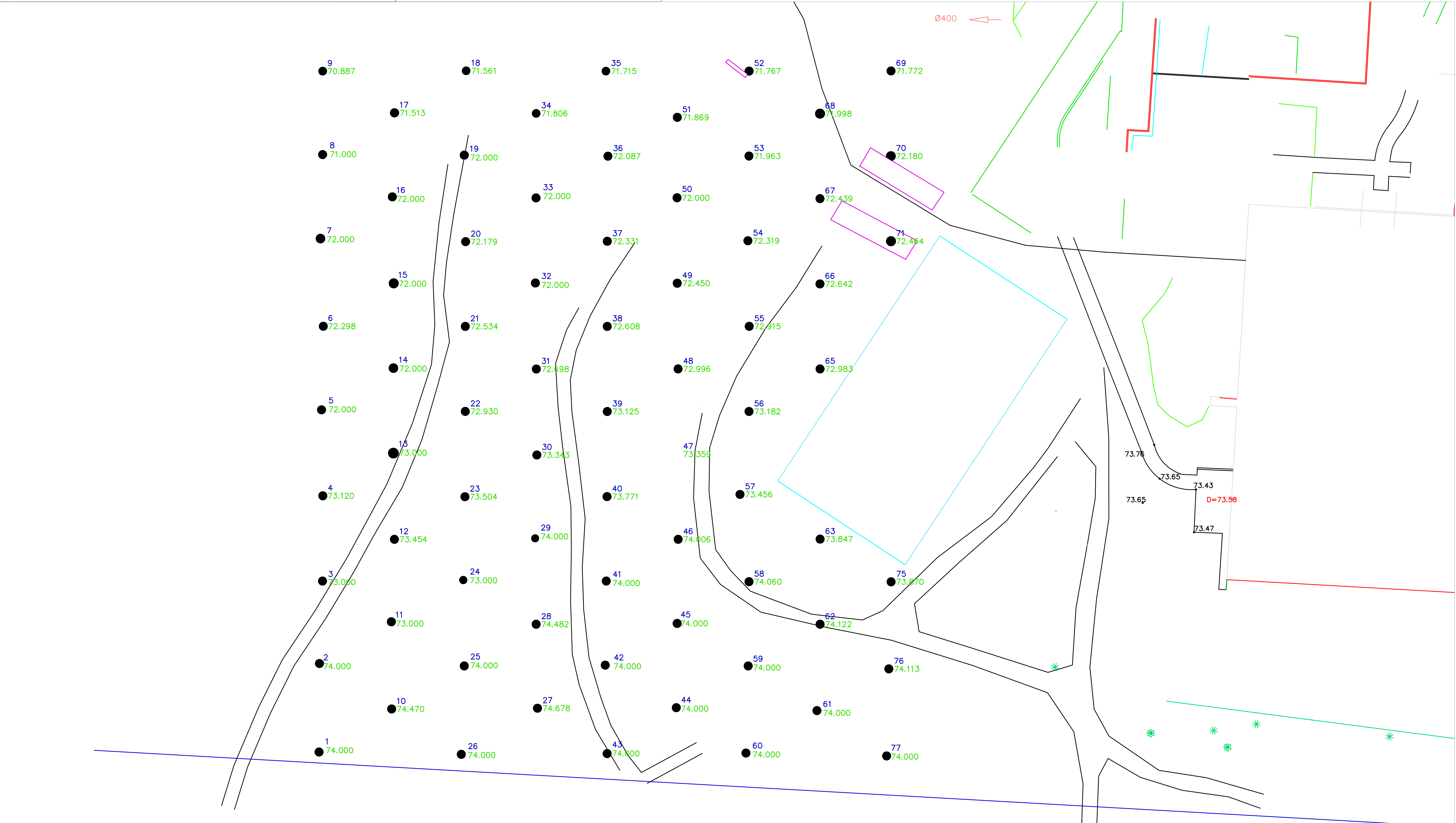
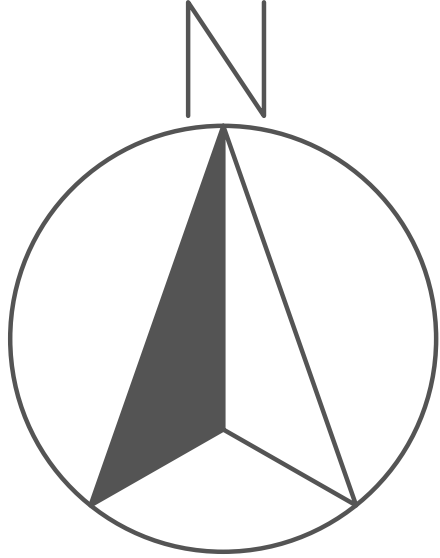
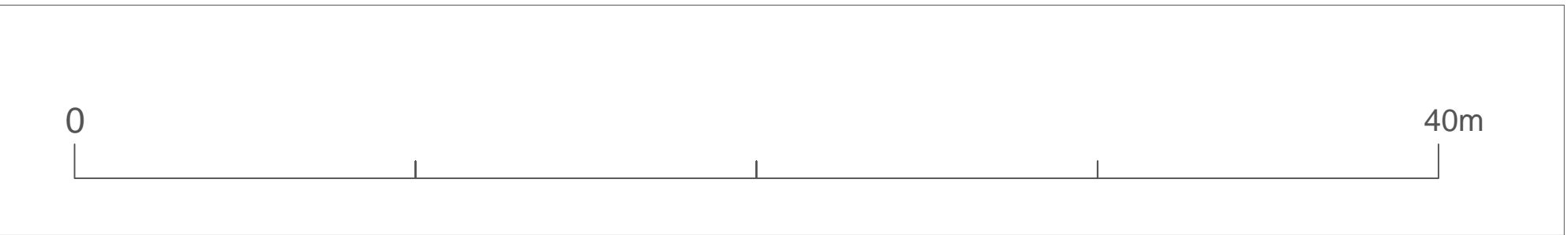
ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Genk
Sportcentrum

Overzichtsplan boringen
Plannr: 1

Dosnr: 2012-122 Vergunningsnr: 2013/105

Legende	
	Boring
51	Boornummer
71.869	Maaiveldhoogte

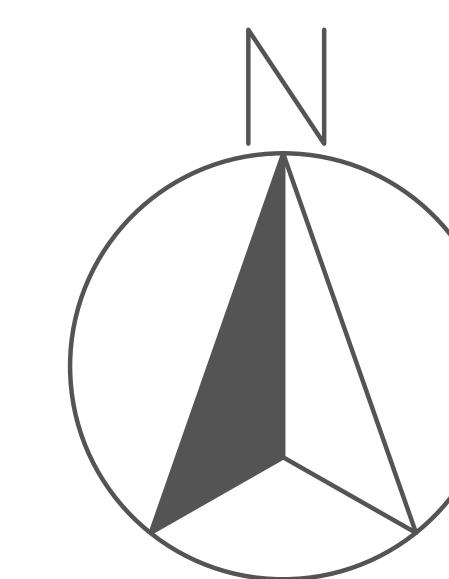


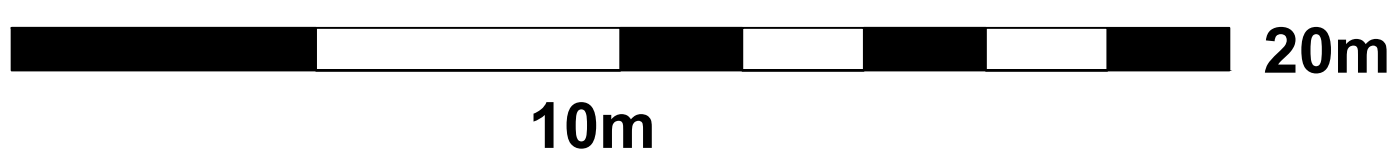
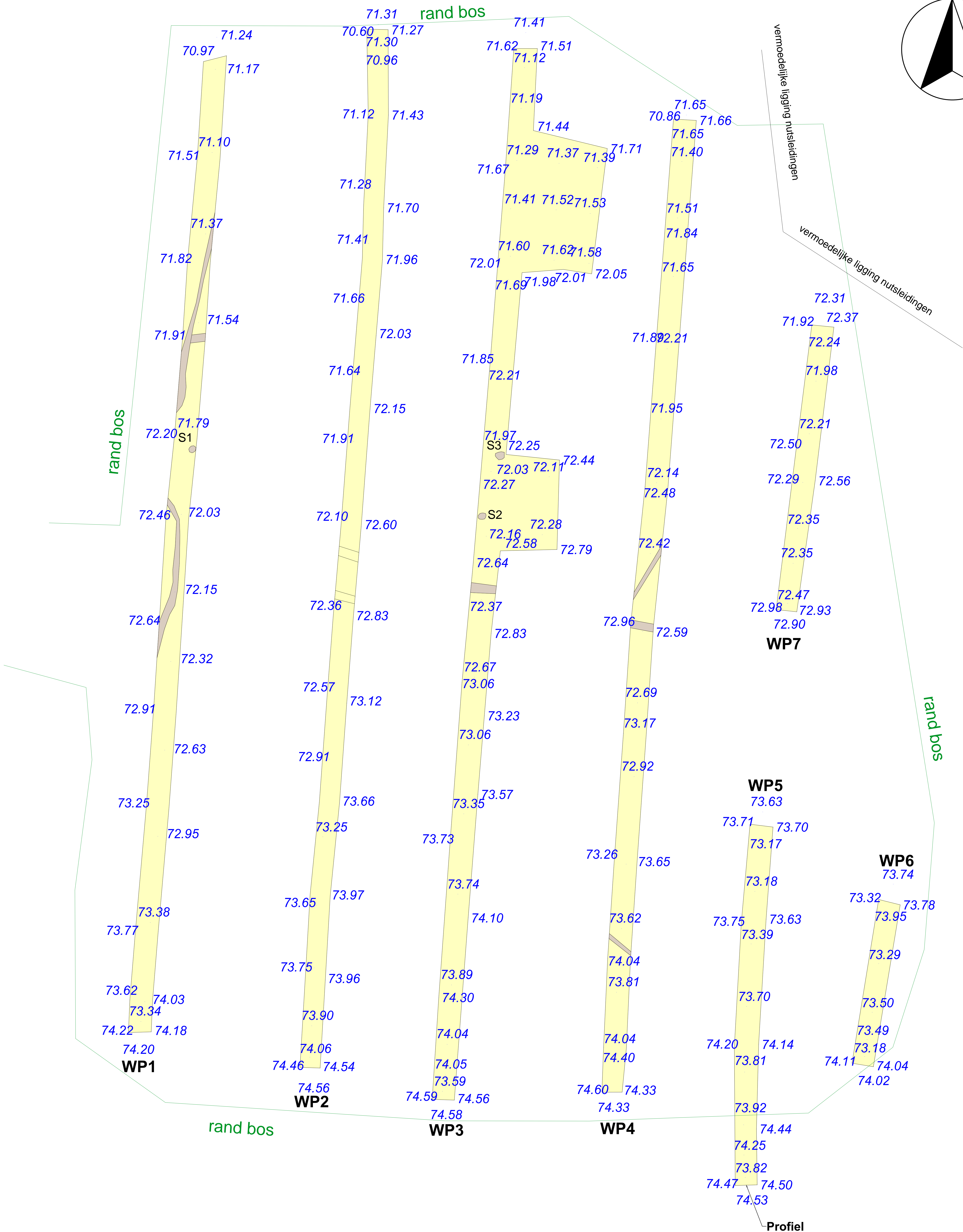
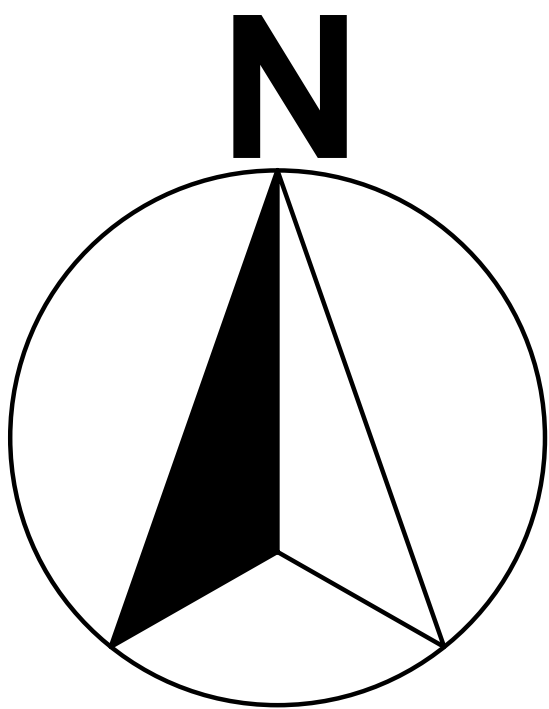


Dosnr: 2012-122 Vergunningsnr: 2013/105

71.869	Maaiveldhoogte
--------	----------------

Zone verstoord met
resten Ah/E-horizont





Genk Sportcentrum

Grondplan

Plannr: 3
Dosnr: 2012-122 Vergunningsnr: 2013/105

Legende

- Werkput
- WP1 Werkputnummer
- S3 Spoornummer
- 74.47 Hoogte in m TAW
- Recent
- Moederbodem

BAAC

ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

Genk Sportcentrum

Grondplan - Projectie op bouwplan
Plannr: 4

Dosnr: 2012-122 Vergunningsnr: 2013/105

Legende

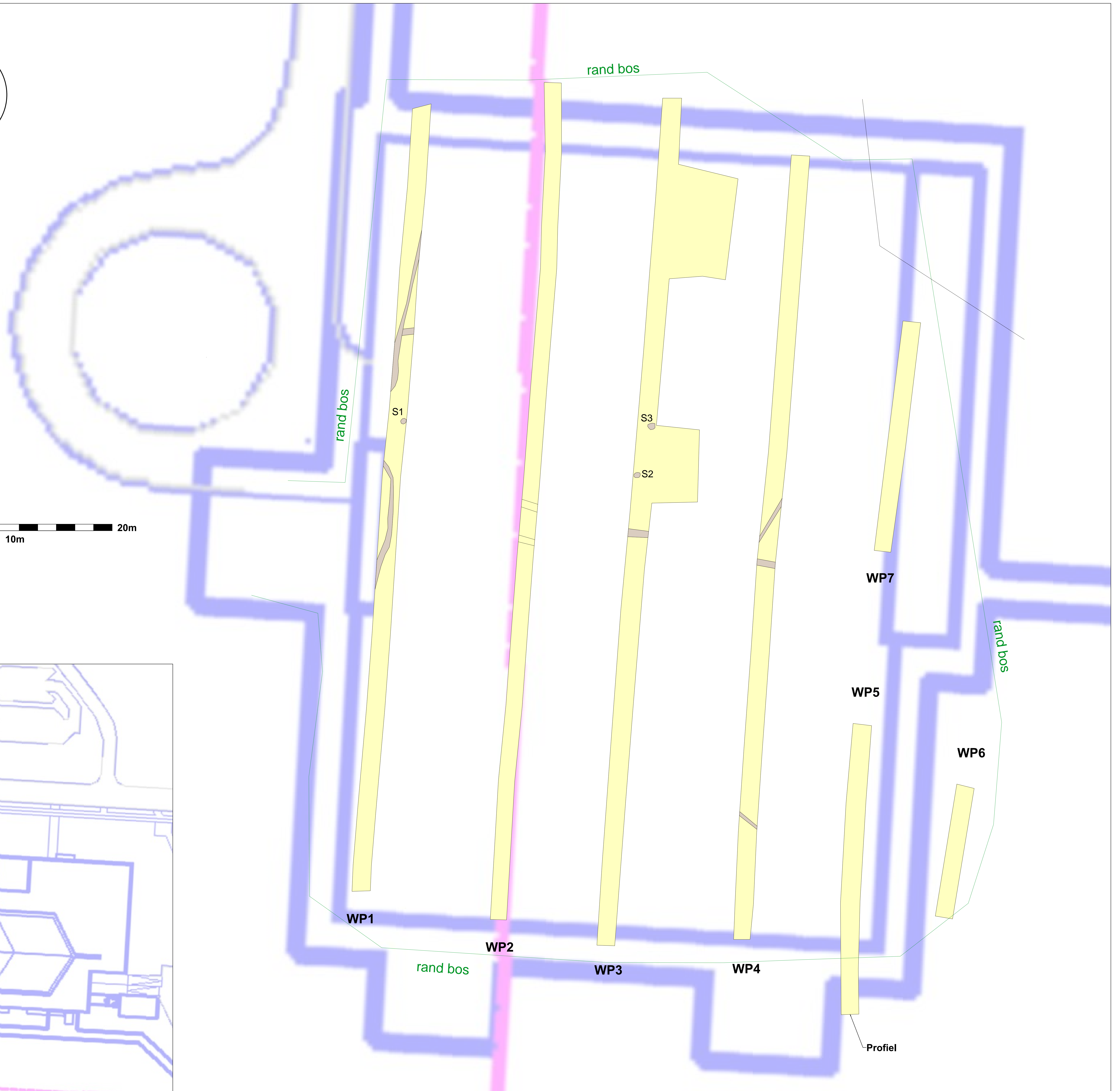
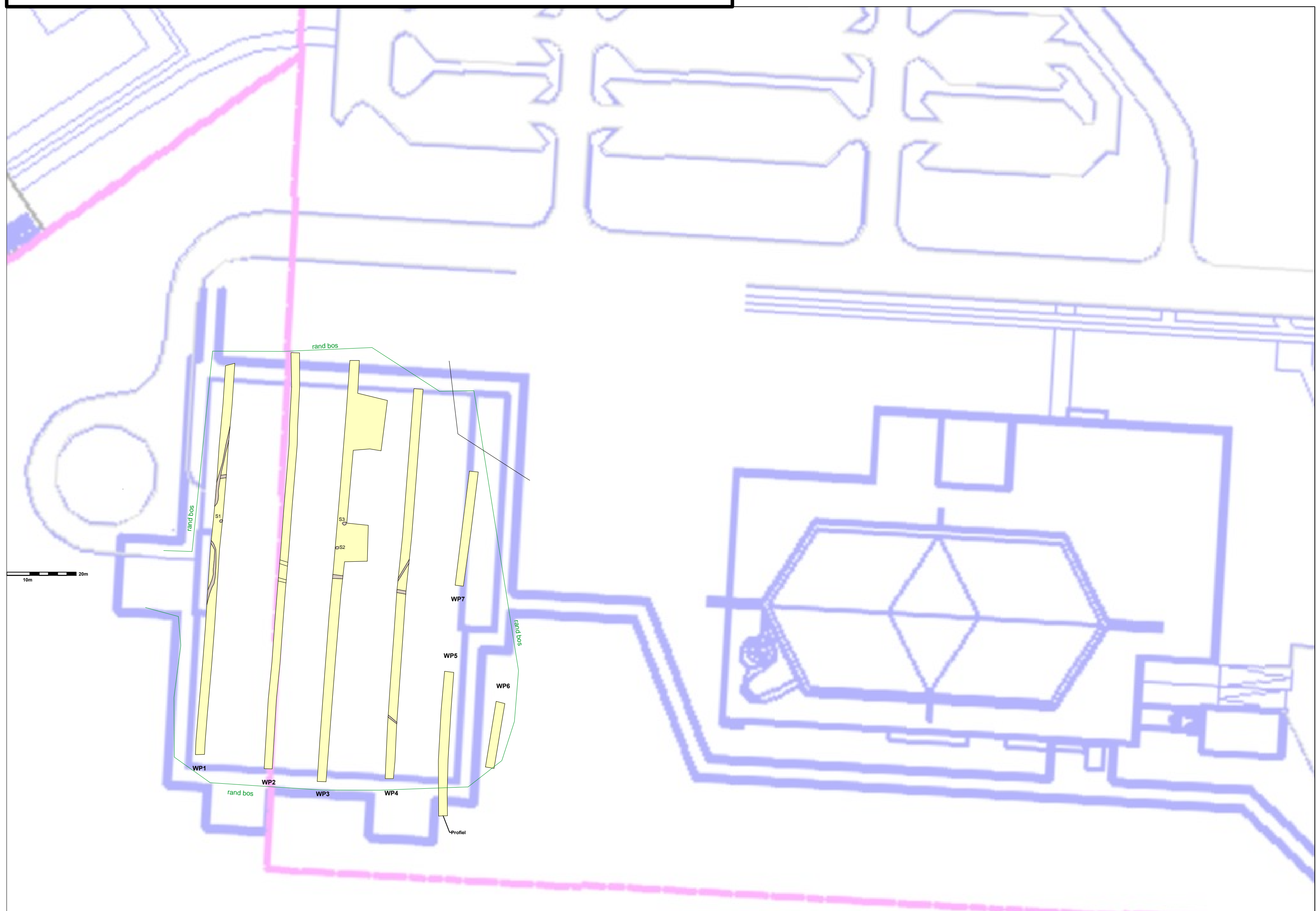
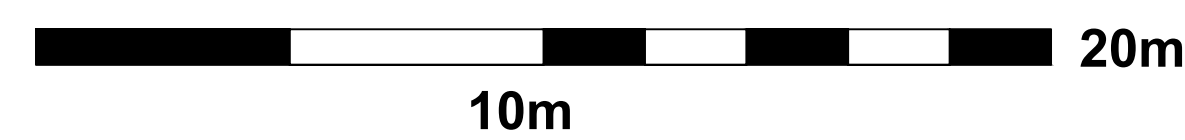
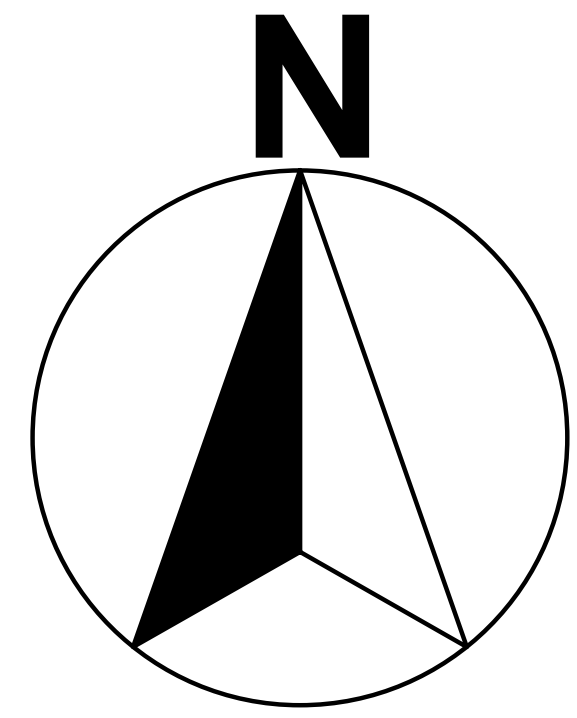
- WP1

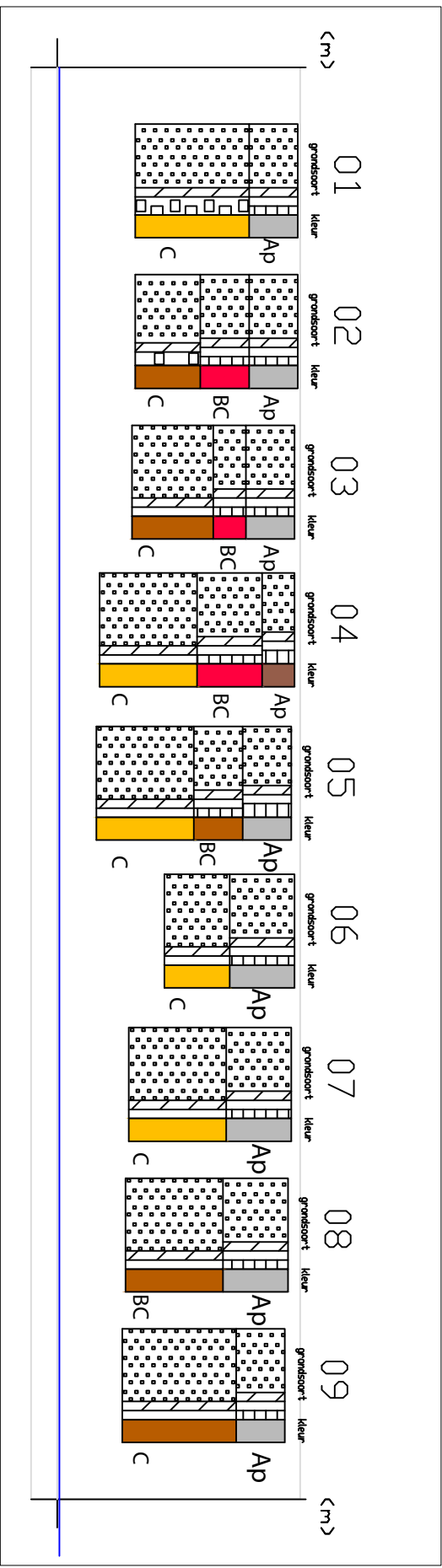
S3
- Werkput

Werkputnummer

Spoornummer
-
- Recent

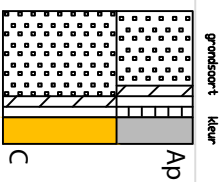
Moederbodem



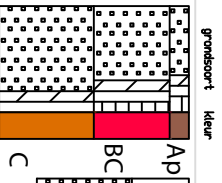


<m>

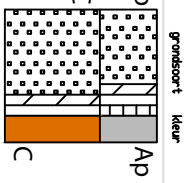
10



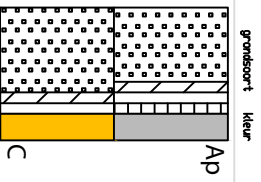
11



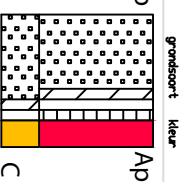
12



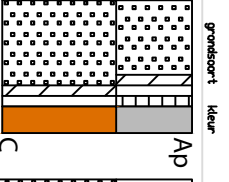
13



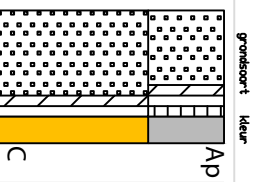
14



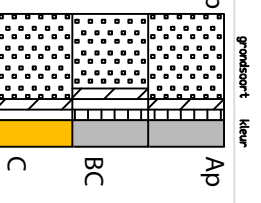
15



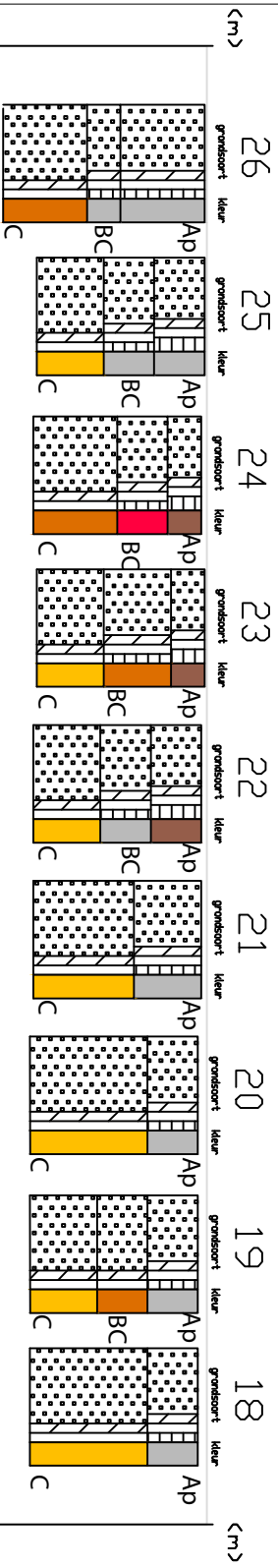
16



17

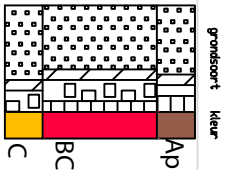


<m>

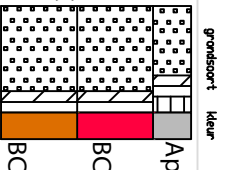


<m>

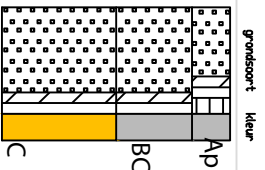
27



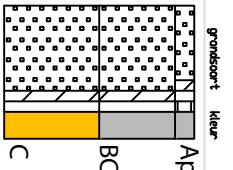
28



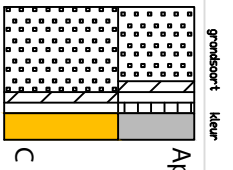
29



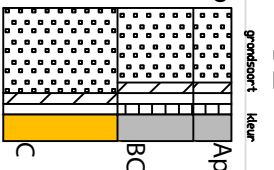
30



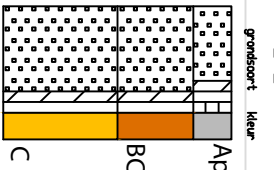
31



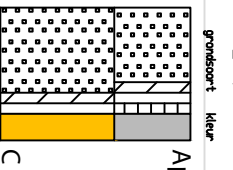
32



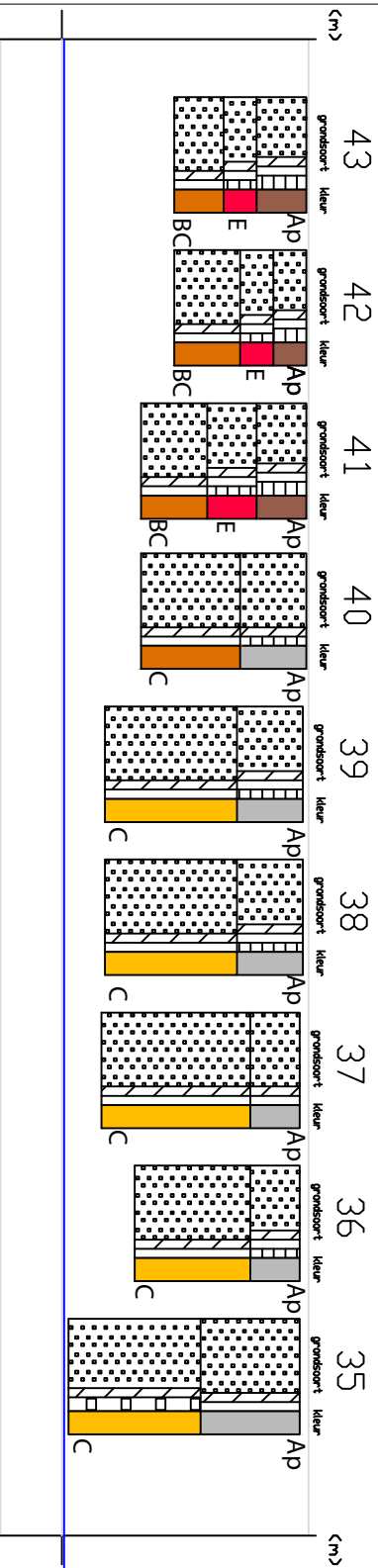
33

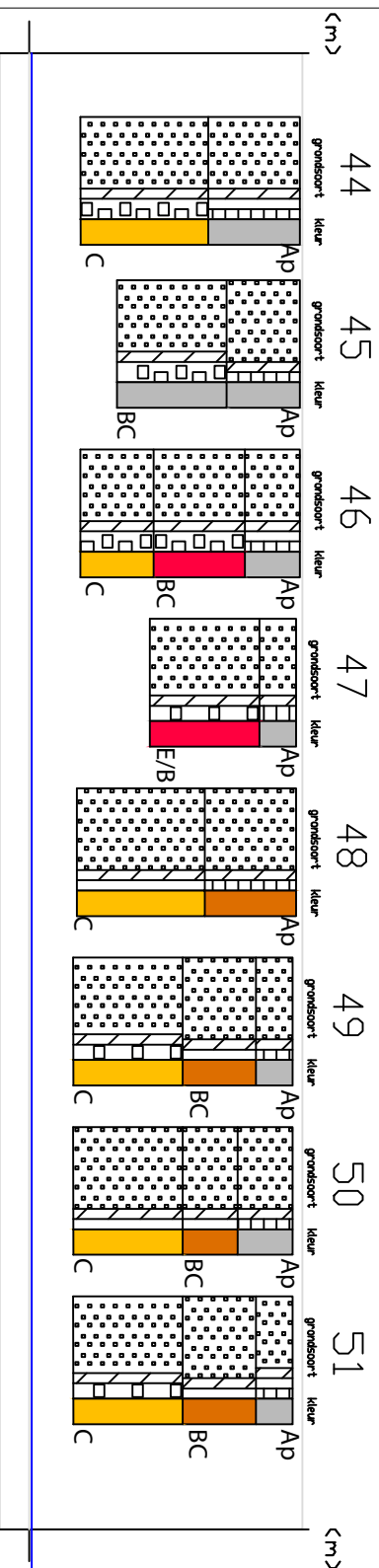


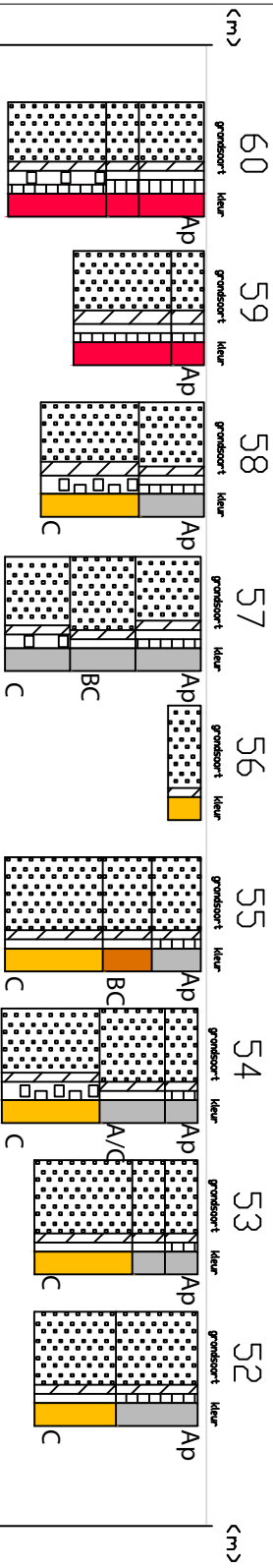
34



<m>

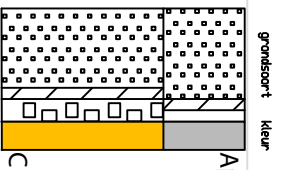




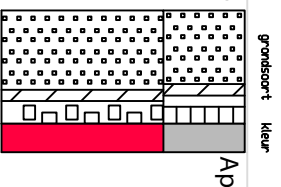


<m>

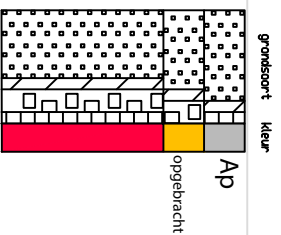
61



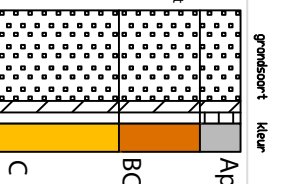
62



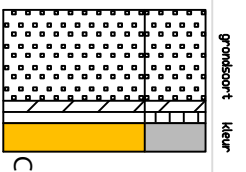
63



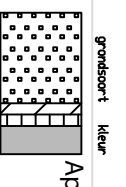
65



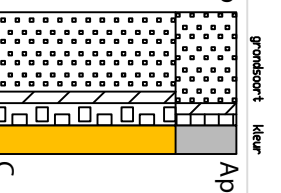
66



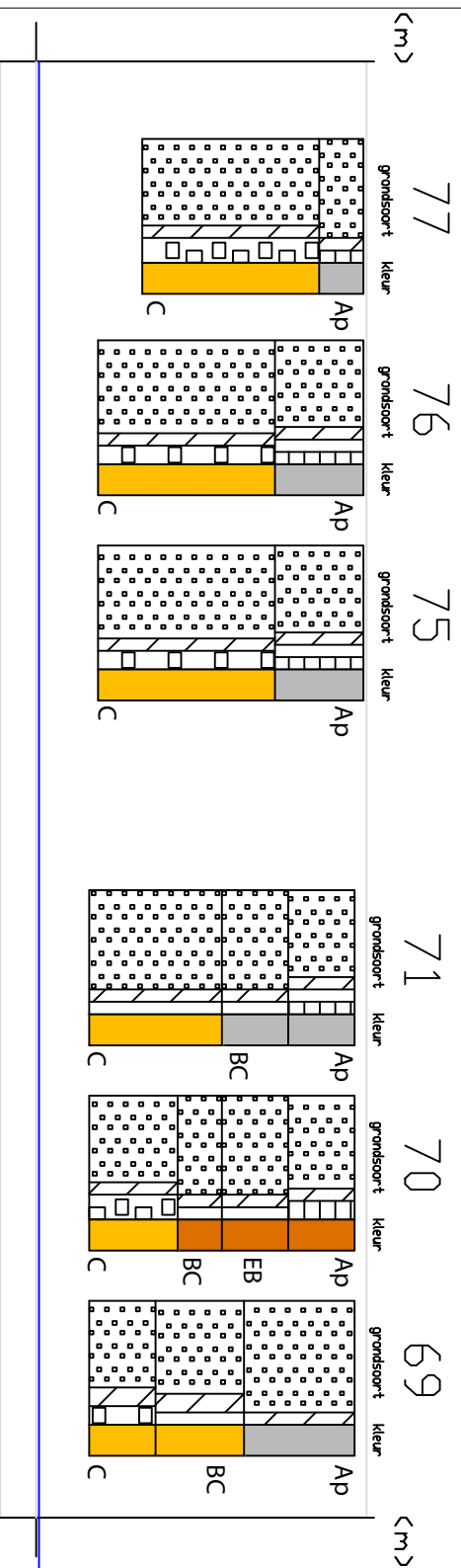
67



68



<m>



Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186519
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 2 cm strooisellaag						
15 - 50	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186532
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)		Omschrijving	%Lu			%Za		%Os	
Grondsoort			M63			%Si		%Gr	Ca
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, omgewerkte grond, Opm.: loodzand							
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, vergraven							
30 - 50	zand	zwak siltig, matig grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-resuctie							

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186544
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 25	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
25 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, verstoord door bioturbatie?						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186555
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, O-horizont						
10 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
30 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186568
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	%Lu			%Za		%Os	
	Grondsoort	M63		%Si	%Gr		Ca	
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 2cm strooisellaag						
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
X-coördinaat (m) : 229987
Y-coördinaat (m) : 186579
Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont							
20 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont							

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229987
 Y-coördinaat (m) : 186592
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
X-coördinaat (m) : 229987
Y-coördinaat (m) : 186604
Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
Maaiveld (cm) : 71

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 3cm strooisellaag						
20 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, vergraven, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
X-coördinaat (m) : 229987
Y-coördinaat (m) : 186616
Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
Maaiveld (cm) : 70

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, zwart-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
15 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186525
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 2cm strooisellaag					
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, hoe meer naar onder, hoe lichter van kleur					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186538
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 5	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, O-horizont						
5 - 25	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
25 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, verstoord door bioturbatie?						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186549
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 40	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186561
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 2cm strooisellaag					
30 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
X-coördinaat (m) : 229997
Y-coördinaat (m) : 186573
Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, vergraven					
30 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186585
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186598
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 3cm strooisellaag						
20 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 229997
 Y-coördinaat (m) : 186609
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
20 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, omgewerkte grond, Opm.: oxidatie-reductie						
40 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186615
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn					
15 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186604
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, grijs-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, omgewerkte grond, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186591
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
15 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, hoe meer naar onder, hoe lichter van kleur					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186579
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu				%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca				
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont							
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie							

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186567
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, vergraven						
30 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186555
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, vergraven, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186544
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont					
10 - 25	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, vergraven					
25 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186531
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, vergraven, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230007
 Y-coördinaat (m) : 186519
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
25 - 35	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, vergraven, Opm.: oxidatie-reductie						
35 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230018
 Y-coördinaat (m) : 186526
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 75

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, O-horizont					
10 - 40	zand	zwak siltig, sterk grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, vergraven					
40 - 50	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186537
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, O-horizont						
10 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
30 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186549
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, O-horizont						
10 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, omgewerkte grond						
30 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186561
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 5	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, O-horizont						
5 - 25	zand zwak siltig, zwak grindig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, omgewerkte grond						
25 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186573
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186585
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186597
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230017
 Y-coördinaat (m) : 186609
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
20 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186615
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, donker-grijs, weinig bruine vlekken, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bruin gevlekt uit B-horizont,bovenste laagje is strooisellaag						
30 - 70	zand	zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186603
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186591
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186579
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bovenste 3cm strooisellaag					
20 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186567
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, weinig bruine vlekken, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bruin gevlekt uit B-horizont					
20 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186555
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186544
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont					
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Opm.: verstoorde E-horizont					
30 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186532
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, Opm.: verstoorte E-horizont						
20 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230027
 Y-coördinaat (m) : 186519
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, zwart, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 25	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, Opm.: verstoorte E-horizont						
25 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186526
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, grijs, weinig grijze vlekken, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: grijs gevlekt uit E-horizont					
25 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
X-coördinaat (m) : 230037
Y-coördinaat (m) : 186537
Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 50	zand	zwak siltig, sterk grindig, bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, vergraven					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186549
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 40	zand zwak siltig, sterk grindig, bruin-grijs, weinig gele vlekken, Zand: matig fijn, vergraven						
40 - 60	zand zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186561
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, spoor plantenresten, O-horizont						
10 - 40	zand	zwak siltig, matig grindig, grijs, weinig donker-bruine vlekken, Zand: matig fijn, vergraven, Opm.: vlekken uit B- en E-horizont						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186573
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	zand	zwak siltig, zwak humeus, geel-bruin, Zand: matig fijn, A-horizont					
25 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186585
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand	zwak siltig, matig grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186597
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230037
 Y-coördinaat (m) : 186609
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand zwak siltig, matig grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186615
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	zand zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: brokken E- en Ah horizont						
25 - 50	zand zwak siltig, zwak grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186603
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
10 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, EB-horizont					
20 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186591
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, AC-horizont, omgewerkte grond						
30 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, zeer grof grind						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186579
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, omgewerkte grond						
15 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, spoor keien, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186567
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand zwak siltig, donker-geel, Zand: uiterst grof, opgebrachte grond, Opm.: dolemiet						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230046
 Y-coördinaat (m) : 186556
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: brokken Ah-horizont						
20 - 40	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
40 - 60	zand zwak siltig, matig grindig, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, bioturbatie, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186543
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 50	zand	matig siltig, sterk grindig, licht-bruin-geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie, zowel grof als fijn grind					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186531
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, weinig grijze vlekken, Zand: matig fijn, vergraven						
10 - 40	zand	matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, weinig gele vlekken, Zand: matig fijn, vergraven						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230047
 Y-coördinaat (m) : 186519
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
20 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, licht-grijs, Zand: matig fijn, vergraven						
30 - 60	zand zwak siltig, matig grindig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, vergraven						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186525
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, donker-grijs, weinig grijze vlekken, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: grijs gevlekt uit E-horizont					
20 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186537
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
20 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel-grijs, Zand: matig fijn, vergraven					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186549
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 20	zand	zwak siltig, sterk grindig, geel, Zand: matig fijn, opgebrachte grond						
20 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, zwak humeus, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, vergraven						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186573
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
10 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, spoor keien, licht-bruin, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand	zwak siltig, zwak grindig, weinig keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: slecht gesorteerd, oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186585
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 73

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont					
15 - 50	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin-geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186597
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, vergraven, Opm.: stuikt op een betonlaag					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230057
 Y-coördinaat (m) : 186609
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak humeus, grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: brokken E- en Ah-horizont						
15 - 60	zand zwak siltig, sterk grindig, weinig keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 spheroid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186615
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort		%Lu		%Za		%Os	
			M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 25	zand	zwak siltig, licht-grijs, Zand: zeer grof, opgebrachte grond						
25 - 45	zand	matig siltig, zwak grindig, bruin-geel, Zand: matig fijn, BC-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						
45 - 60	zand	matig siltig, matig grindig, weinig keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186603
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu %Za %Os					
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand	zwak siltig, matig humeus, donker-grijs-bruin, Zand: matig grof, weinig roestvlekken, kleilagen, A-horizont, opgebrachte grond					
15 - 30	zand	zwak siltig, zwak grindig, licht-grijs-bruin, Zand: matig fijn, Grind: fijn, EB-horizont					
30 - 40	zand	zwak siltig, zwak grindig, oranje-bruin, Zand: matig fijn, weinig roestvlekken, BC-horizont, Opm.: slecht gesorteerd zand, oxidatie-reductie					
40 - 60	zand	zwak siltig, sterk grindig, veel keien, oranje-geel, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186591
 Referentieveld : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 72

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 15	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, veel keien, donker-bruin-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont						
15 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-bruin-grijs, Zand: matig fijn, AB-horizont, omgewerkte grond, Opm.: oxidatie-reductie						
30 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, spoor roestvlekken, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie						

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186543
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: brokken E-horizont					
20 - 60	zand	zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186531
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 20	zand	zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-grijs, Zand: matig fijn, A-horizont, omgewerkte grond, Opm.: brokken E- en B-horizont					
20 - 60	zand	zwak siltig, matig grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

Coördinaatsysteem : Universeel Transversaal Mercator 31 sferoid ED50
 X-coördinaat (m) : 230067
 Y-coördinaat (m) : 186519
 Referentievlak : Tweede Aardk. Waterpassing
 Maaiveld (cm) : 74

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	%Lu		%Za		%Os	
		M63	%Si	%Gr	Ca		
0 - 10	zand	zwak siltig, zwak humeus, donker-grijs, weinig bruine vlekken, Zand: matig fijn, A-horizont, Opm.: bruin gevlekt uit B-horizont					
10 - 50	zand	zwak siltig, sterk grindig, veel keien, geel, Zand: matig fijn, C-horizont, Opm.: oxidatie-reductie					

BAAC

ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE

Genk - Sportcentrum

Boorpuntenkaart

Opgegraven oppervlakte

040m

Legende	
<div></div>	Boring, B/BC-horizont
<div></div>	Boring, C-horizont
<div></div>	Boring, verstoord met resten Ah/E-horizont
51	Boornummer
71.869	Maaiveldhoogte

Grens tussen verstoorde boringen en afgetopte boringen



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- ulterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- ulterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

- slib

Legende



Verstoord



Geel



Grijs



Zwart



Bruin



Bruin